

「가치성장」 디자인의 권장

— 일회용 사회로부터 탈피를 향한, 새로운 물건 만들기

신 컨셉트 「가치성장 디자인」

자동차의 개발에 종사하고 있었던 젊은 시절, 저에게는 하나의 유감스러운 추억이 있었다. 왜, 우리가 만드는 자동차는, 고객이 구입했을 당시에 가장 가치가 높을까? 그 가치는, 사용하면 할수록, 곧 가치가 내려간다. 어쨌게든, 사용하면 할수록 기능성이 높아져, 애착이 늘어, 가치를 높여가는 것은 불가능한 것일까? 저는, 그러한 물건 만들기의 생각을 하면서, 장년, 자동차 개발에 종사하여 왔다. 그러나, 당시 그의 구체적인 방법을 발견하지 못하고, 결국 가치를 높이는 디자인은 실현되지 않았다.

그런데, 근년, 디자인과학의 진전과 더불어, 겨우 그 힌트를 찾았다. 사용함과 더불어 가치가 성장하는 디자인의 가능성이 보이게 되었다. 저는, 그러한, 사용단계에 있어서 가치가 높여져, 오랫동안 사용 가능한 제품을 디자인 하는 것을, 「가치성장 디자인」이라고 부르고 있다.

이 가치성장 디자인의 특징은, 제품의 사용단계의 시간축 변화에 주목할 점이 있다. 그의 직접적인 목적은, 제품과 제품이 사용되는 요소의 관계로부터 결정되는 기능이나 가치를, 시간축으로 지속적으로 적정화해 나가는 것이다. 이렇게 함으로서, 니즈나 사용환경, 게다가 유저의 가치관 등의 다양성에 대하여 개별 최적화를 도모 할 수 가 있다. 게다가, 사회나 생활의 시간축 변동에도 대응한다. 이로 인해, 장기사용에 의한 환경부하의 저감이나 일회용 사회로부터의 탈피 등, 여러 가지 효과를 발생시키는 것이 기대되고 있다.

가치성장의 4 타입

지금까지의 연구에 의해, 가치성장 디자인에는 4 가지의 타입이 존재하는 것이 밝혀져 있다.

• 자연 변화형 : 사용함에 따라, 화학 변화하는 타입.

「자연 변화형」의 사례로서는, 칠기, 남부철기, 대후성 강철, 동판지붕 등을 들 수 있다. 일본의 미를 대표하는 칠기는, 산화 반응에 의해, 시간이 경과하며 조금씩 경화하여 튼튼해짐으로 잘 알려져 있다. 건축외판에 사용되는 코르텐 강철이라고 불리는 대후성 강철도 주목 받고 있다. 조금씩 경화로 인해 나타나는 녹은 내식성을 향상시킴과 동시에, 아름다운 색깔을 빚어낸다. 근년 유럽에서 주목 받고 있는 남부철기의 주전자로 마시는 차를, 그 녹이 맛있게 해 주고 있다. 새로운 것으로는, 자기수복 코팅 재에 의한 상처의 치유도, 앞으로 크게 기대된다. 가치성장의 관점으로부터 생각하면, 자연 변화형 재료는 아직 여러 가지의 가능성이 있는 것은 아닐까.

• 「친숙한 형」 : 사용함에 따라, 형상이나 물성(물건의 성질)이 유저에게 친숙한 타입.

「친숙한 형」에 관해서는, 붓, 가죽장갑 (활을 쏠 때 의 장갑), 명주, 만년필 (펜의 앞쪽) 등의 사례가 쓰인다. 고급 붓인 토요하시 붓은, 사용할수록 사용자의 손에 익숙해져, 일생의 물건으로 불린다. 붓을 만드는 사람에 의하면, 이 붓은, 서도가의 손의 힘, 움직임도 고려하여 만들어 진 것으로, 처음으로 실현된다 라고 한다. 거기에는, 사용자와 제작자가 대화하여 물건을 만든다 라고 하는, 물건 만들기의 하나의 이상이 존재하고 있다. 「친숙한 형」의 사례에는, 가죽, 천, 금속 등 재료의 탄소성이나 마모특성 등의 역학특성에 관여하는 것이 많다. 그 때문에, 앞으로의 제품개발의 시점으로서, 그러한 재료의 특성에 주목하는 것으로, 더욱 더 새로운 친숙한 형의 가치성장 디자인의 가능성이 있는 것으로 생각한다.

• 커스터마이즈 형 : 사용함에 따라, 커스터마이즈 하는 타입.

「커스터마이즈 형」에 관해서는, 가공성이 양호한 재료나 금속제의 가구 등은 잘 알려져 있다. 또한, 스마트폰, 카 내비게이션 등의 IT 기기도, 이미 많이 시장에 존재한다. 새로운 것은, 조광유리를 이용하는 것으로, 유저 개별의 기호나 사용환경에 맞는 조광을 커스터마이즈 하는 사례도 나와 있다. 또한, 형상기억의 개호용 스펀 등, 개호·의료현장에 있어서 개별에 최적한 형상으로 커스터마이즈 하는 사례도 나타나고 있어, 이 영역에 관해서는, 앞으로의 새로운 전개를 기대할 수 있다.

· **학습형** : 사용함에 따라, 학습하면서 성장하는 타입.

「학습형」에 있어서는, 우선, 파로, AIBO 등의 로봇이 생각난다. 특히, 파로는 근년, 고령자에게

는 마치 애완동물처럼 없어서는 안될, 단 하나뿐인 존재가 되어, 애착 등의 정신가치에 있어서 가치성장 디자인으로서 주목 받고 있다. 또한, 로봇 이외에는, 예를 들면, 압전소자나 강유전체 등의 센서나 액추에이터를 예로 들어, 자동차를 시작으로 여러 가지 제어 기기류에 이용되고 있다. 이 영역은, 앞으로의 인텔리전트 재료나 스마트 구조물로서, 여러 가지 학습형의 제품으로서 이용되어 갈 것이라고 생각할 수 있다.

더구나, 이상의 4 가지 타입의 가치성장의 실현을 위해서는, 유저의 기호에 맞춘 커스터마이징 나 제품의 자연변화나 친숙함을 촉진시키기 위한 「서비스 기술」이나, 제품에 생명이 가진 학습 기능, 기억, 유전 등의 시스템을 주입시켜 「바이오·인스파이어드 기술」이 유효하고, 이미 얼마간의 대처가 진행되어 있다.

가치성장 디자인이 개척하는 새로운 물건 만들기 산업과 사회

가치성장 디자인이 가져오는 효과는 다양하다.

물건 만들기 면에서는, 사용함에 따라 개별의 유저나 사용환경에 적합 하는 것으로, 기능이나 특성의 개별 최적화가 가능하게 된다. 또한, 시간경과에 따른 가치관의 변동에도 대응함으로써, 장기사용이 가능한 제품의 실현도 가능하게 된다. 이의 특징은, 유저가 특정영역의 프로페셔널이며, 오래 사용하는 타입의 제품에 특히 유리하게 움직인다 라고 여겨져 있다. 그러므로, 약기, 의료기기, 측정기기, 생산재 등에는 특히 유효하며, 앞으로, 그러한 제품이 나타날 것을 기대한다.

산업면에서 생각하면, 물건 만들기 (제조업, 2 차 산업) 과 코또즈쿠리(コトづくり; 부가가치가 높은 제품 만들기) (서비스업, 3 차 산업) 이 결합한 신 비즈니스 모델의 전개가 가능하다. 이것은, 2 차×3 차 산업의, 또 하나의 6 차 산업화라고 할 수 있다. 이 6 차 산업은, 「대접의 마음」 등 사람들의 정신적 유산을 활용하는 것도 가능하므로, 고유의 문화가 반영되는 독자성이 있는 산업으로서도 기대할 수 있다.

사회면에 있어서는, 제품의 장기간 사용에 따른 일회용 사회로부터의 탈퇴로도 연결된다. 이는, 일회용 사회로부터 벗어나, 제품을 소중히 사용하고, 애착을 깊게 하는 새로운 정신가치 사회의 실현과 더불어, 자원에너지 문제의 대응이나 환경부하의 저감도 자연과 진행되는 것이 기대할 수 있다. 이는, 종래까지 행해져 온 자원에너지 문제나 환경문제에의 직접적인 대응책과는 달라, 결과적으로 그러한 문제에 대하여 서스테이너블(환경을 파괴하지 않고 유지함)한 사회를 만드는 것으로 연결되어, 실로, 「복풍과 태양」에 있어서 「태양」 적 문제 해결책이라고 할 수 있다.

이상으로 서술한 가치성장 디자인은, 물건 만들기 산업이나 사회에 새로운 전개를 창출하는 가능성을 가지고 있다. 그러므로, 앞으로, 다양한 영역에서의 토론이 행해 질 것을 기대한다.